

Cerithiopsis annae: una nuova specie di Cerithiopsidae per le coste tunisine

Alberto Cecalupo* & Giovanni Buzzurro (✉)#

* Via Grancino 6Y
20090 Buccinasco (MI),
Italy
acecalupo@yahoo.com

Via Locatelli 44
20046 Biassono (MI), Italy
giobuz@libero.it
(✉) Corresponding Author

Riassunto

Esaminando il sedimento sabbioso-organogeno del piano infralitorale, raccolto in località Hammamet (Tunisia), nel Marzo del 1996, alla profondità di 4-5 m, al limite inferiore di una prateria di *Posidonia oceanica* (L.), sono stati individuati alcuni esemplari appartenenti alla famiglia Cerithiopsidae differenti per morfologia da tutte le specie mediterranee note. Dopo attenti esami di confronto, si è giunti alla conclusione di descriverli come nuova specie, attribuendogli il nome di *Cerithiopsis annae*.

Abstract

Some Cerithiopsidae specimens, morphologically different from all the other Mediterranean species known so far, were isolated from a sediment, collected 4-5 m depth in a *Posidonia oceanica* (L.) meadow, at Hammamet (Tunisia). After comparative examinations, they were recognized as a new species and named *Cerithiopsis annae*. The new species is characterized by a hyaline apex lacking subsutural striation. The new species was compared with the more closely related taxa: *Cerithiopsis tubercularis* (Montagu, 1803) and *C. nana* Jeffreys, 1867. About these latter taxa, is our opinion that *C. nana* has to be regarded as a junior synonym of *C. tubercularis*. Moreover, this taxon is pre-occupied by *C. nana* (Wood S.V., 1848) that has priority over *C. nana* Jeffreys, 1867, and was already used by some Authors. *C. nana sensu* Auctores not Jeffreys, 1867, illustrated by Giannuzzi-Savelli (1999), is not comparable with *C. annae*. At the present knowledge, the distribution of *C. annae* seems to be limited to the eastern coast of Tunisia.

Parole chiave

Mollusca, Cerithiopsidae, *Cerithiopsis annae*, nuova specie, Mar Mediterraneo, recente, tassonomia.

Introduzione

Ricerche malacologiche effettuate lungo tutte le coste tunisine fino al confine libico, comprendendo le isole di Djerba e Kerkennah, in vari periodi stagionali, ci hanno permesso di raccogliere, una considerevole quantità di detrito litorale. In questo materiale, dieci esemplari di Cerithiopsidae, non identificabili tra le specie attuali e fossili oggi conosciute, sono stati separati da un detrito sabbioso con elevata componente organogena prelevato al limite inferiore di una prateria a *Posidonia oceanica* (L.). Il detrito è stato raccolto in località Hammamet (Tunisia) nel Marzo del 1996, a una profondità di 4-5 m. Tali esemplari vengono qui descritti come nuova specie.

Materiali e metodi

Sistematica

Superfamiglia: Triphoroidea Gray J.E., 1847
Famiglia: Cerithiopsidae Adams H. & A., 1853
Genere: *Cerithiopsis* Forbes & Hanley, 1851

Cerithiopsis annae n. sp.

Diagnosi (olotipo)

Piccola conchiglia (altezza: 4 mm; diametro 1,35 mm), molto solida, poco allungata, di aspetto quasi pupoide (Fig. 1a). La protoconca, incompleta in tutti gli esemplari esaminati (Fig.

1b), si presenta molto fragile, liscia, ottusa, diafana, priva di striatura subsuturale, probabilmente composta da 3-3,5 giri convessi, separati da una sutura sottile ed evidente (Fig. 1c). La teleoconca è formata da 8-9 giri di spira. La parte adapicale è poco convessa, e reca una serie di tre noduli poco inclinati (14-18 per giro), molto marcati, tanto da assumere nell'insieme una granulazione così decisa da risaltare l'aspetto strutturale. La sutura è incisa e separa distintamente i giri di spira. L'ultimo giro è composto anch'esso da tre serie di tubercoli e termina alla base della columella con un filetto spirale circumbasale ondulato (Fig. 1d). La columella è liscia, senza pieghe; callo e seno posteriore assenti, canale corto debolmente incavato e poco deviato. Apertura subquadrata (Fig. 1e), labbro chiuso, senza espansioni e denti labiali. Colorazione scura tendente al castano. Opercolo e parti molli non sono ancora conosciuti.

Locus typicus

Tutti gli esemplari provengono dalla località di Hammamet (Tunisia) e sono stati rinvenuti alla profondità di 4-5 m.

Materiale tipo

L'olotipo è stato depositato nella collezione malacologica del Museo Civico di Storia Naturale di Milano (MNHM), Italia, con il numero Mo 27328.

I paratipi sono conservati nelle seguenti collezioni: i paratipi A (4,06 x 1,40 mm) e D (3,80 x 1,30 mm) nella collezione di A.

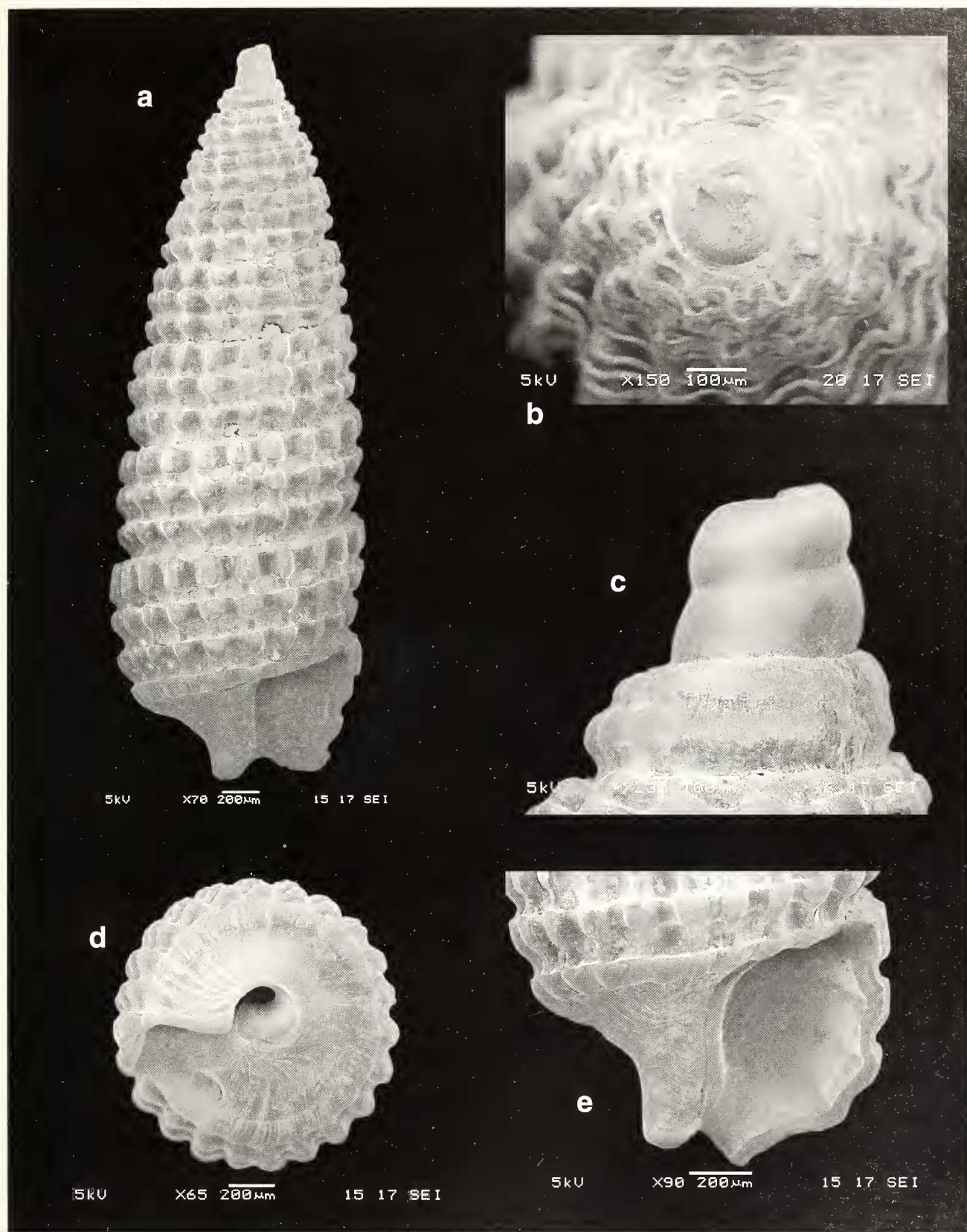


Fig. 1. a. *C. annae* n. sp., olotipo (MNHM Mo 27328), veduta frontale, 4,00 × 1,35 mm. Hammamet (Tunisia), profondità 4/5 m; b. particolare dei primi giri apicali; c. protoconca; d. veduta basale; e. apertura.

Fig. 1. a. *C. annae* n. sp., holotype (MNHM Mo 27328), frontal view, 4.00 × 1.35 mm. Hammamet (Tunisia), +5 m depth; b. detail of the apical whorls; c. protoconch; d. basal view; e. aperture.

Cecalupo (Buccinasco); i paratipi B (4,20 x 1,40 mm) e C (3,90 x 1,38 mm) nella collezione di G. Buzzurro (Biaassono).

Etimologia

La specie è dedicata alla moglie del primo Autore, tanto paziente e comprensiva.

Discussione

La famiglia Cerithiopsidae (Adams H. & A., 1853), secondo le recenti Check-Lists dei molluschi mediterranei (Sabelli *et al.*, 1990; Giannuzzi-Savelli *et al.*, 1999; CLEMAM, 2004), è rappresentata da 13 specie del genere *Cerithiopsis* (Forbes & Hanley, 1851), 3 del genere *Dizoniopsis* (Sacco, 1895), 1 del genere *Onchodia* (Dall, 1924), 3 del genere *Krachia* (Baluk, 1975) e 1 del genere *Krachiopsis* (Smriglio & Mariottini, 1999).

Per *Cerithiopsis annae* n. sp. è stato utilizzato il genere *Cerithiopsis*, poiché la specie in esame ne ha tutte le caratteristiche, ovvero forma quasi pupoide, apice acuto, lucido, teleoconca composta da giri regolari poco convessi, solcati da cordoncini spirali che incrociandosi con le coste verticali formano una serie di reticoli quasi quadrati con noduli arrotondati, sutura marcata.

Le specie più vicine per un confronto diretto con *C. annae* sono *C. tubercularis* (Montagu, 1803) (riscontrata in simpatria e di cui stiamo affrontando la relativa revisione nomenclaturale) e *C. nana* Jeffreys, 1867.

Confronto con *C. tubercularis* (Montagu, 1803)

C. tubercularis, variabilissima nella struttura, da allungata a pupoide, è di facile identificazione, in quanto la protoconca è molto caratteristica, essendo composta principalmente da 4/5 giri crescenti conici, separati da una sottile sutura e da leggerissime linee sottosuturali prosocline (Richter & Thorson, 1975: 167, figg. 24, 25; Grecchi, 1984: 29, fig. 11; Giribet & Peñas, 1997: 67, fig. 28; Giannuzzi-Savelli *et al.*, 1999: 39, figg. 50), mentre in *C. annae* queste linee sono assenti e la protoconca in quest'ultima è lucida, molto più slanciata, tanto da sembrare strozzata alla base, e si presenta, a prima vista, anche senza l'ausilio di uno strumento ottico, trasparente e fragilissima. La teleoconca in *C. tubercularis* è composta da 11-13 giri spirali, mentre negli esemplari adulti di *C. annae* non supera i 9 ed in quest'ultima la columella si presenta liscia e senza pieghe, mentre in *tubercularis* è bordata con marcato canale ripiegato.

La colorazione in *C. annae* è scura tendente al castano, invece in *C. tubercularis* può variare, dal bruniccio, al fulvo, o al beige scuro.

Confronto con *C. nana* Jeffreys, 1867

La descrizione originale di *nana* da parte di Jeffreys (1867: 267), che la considerò come var. di *C. tubercularis*, è molto concisa, "*Dwarf and spinale-shaped. (Is it the male?)*", e priva di indicazione della località tipica.

C. nana è considerata da alcuni autori moderni come specie valida (e.g. Aartsen *et al.*, 1984; Sabelli *et al.*, 1990; Palazzi, 1994; Cachia *et al.*, 1996: 132, 199, figg. 1, 1A; Giribet & Peñas, 1997; Vio & De Min, 1999: 173, fig. 2), mentre secondo Warén (1980, pl. 4, fig. 16), che ne illustra un sintipo (USNM), questo taxon non ha validità specifica.

La conformazione della protoconca di *nana*, così come raffi-

gurata da Aartsen *et al.* (1984: 115, figg. 133) e Giribet & Peñas (1997: 67, fig. 25), corrisponde esattamente a quella di *C. tubercularis* illustrata da Giribet & Peñas (1997: 67, fig. 28) e Giannuzzi-Savelli *et al.* (1999: 39, figg. 50), con la caratteristica striatura subsuturale dei giri apicali.

Concordemente a Giannuzzi-Savelli *et al.* (1999: 38, 39, fig. 55) e CLEMAM (2004), è nostra opinione considerare *C. nana* come una delle tante forme di *C. tubercularis*, caratterizzata da conchiglia di piccole dimensioni e dall'aspetto pupoide.

Tuttavia, è importante sottolineare che il taxon *nana* non sarebbe comunque utilizzabile, dato che risulta preoccupato da una specie di Wood s.v. (1848). Wood S.V. (1848: 70, tav. 8, fig. 5c) infatti, illustra senza descriverlo, *Cerithium tuberculare* Montagu var. *nanum*, taxon ripreso, e reso quindi valido, da Sacco (1895: 66), Harmer (1918: 423) e Altena *et al.* (1955: 30).

La specie istituita da Wood S.V. (1848) ha pertanto, in base alle norme dell'ICZN (1999, art. 12.2.7), validità specifica certa e priorità assoluta su *C. nana* Jeffreys, 1867, la quale deve essere intesa come sinonimo *juniores*.

Giannuzzi-Savelli *et al.* (1999: 40, fig. 66), illustrano un esemplare col nome di *C. nana sensu* Auctores non Jeffreys, 1867, caratterizzato da una teleoconca con cordoncini spirali più rilevati fino al penultimo giro, ma dalla conformazione apicale liscia, così come figurata da Aartsen *et al.* (1984: 115, fig. 130) e Cachia *et al.* (1996: 199, fig. 3c) per *C. tubercularis*.

Osservando attentamente l'ultimo giro di spira, la relativa apertura e tenendo conto che solo negli esemplari molto freschi è possibile osservare la caratteristica striatura subsuturale dell'apice, tipica di *C. tubercularis*, così come indicato da Jeffreys (1885: 306), siamo propensi a considerarla, con tutte le riserve del caso, come una delle tante forme di quest'ultima specie e, comunque, non identificabile con la nuova, qui descritta.

In ogni modo, *C. nana* si differenzia da *C. annae* per la forma che è sempre decisamente pupoide, per le dimensioni inferiori, minor numero di giri spirali della teleoconca (6/7 contro 8/9), per la conformazione apicale che non è mai ialina.

Distribuzione

Dalla vagliatura del materiale esaminato è risultato che la distribuzione di questo nuovo Cerithiopsidae è limitata alla sola costa mediterranea orientale della Tunisia, in località Hammamet.

Ringraziamenti

Ringraziamo il Dr. Pesarini (MNHM) e la Dott.ssa Leonardi (MNHM) per il loro aiuto, e il Dr. Zilioli (MNHM) per la realizzazione delle foto al SEM.

Bibliografia

- AARTSEN J.J. VAN, GITTEBERGER E. & MENKORST H.P.M.G., 1984. The marine Mollusca of the Bay of Algeiras, Spain, with general notes on *Mitrella*, *Marginitellidae* and *Turridae*. *Bosterio*, Supplemento 2: 1-135.
- ALTENA C.O. VAN, REGTEREN, BLOKLANDER A. & POUDEROYEN L.P., 1955. De fossiele schelpen van de Nederlandse stranden en zeegeten, 2. *Bosterio*, 19 (2-3): 27-34.
- BALUK W., 1975. Lower Tortonian Gastropods from Korytnica, Poland. Part I. *Poloeontologia Polonica*, 32, Warszawa - Kraków, pp. 1-186, pl. I-XXI.
- CACHIA C., MIFSUD C. & SAMMUT P.M., 1996. *The Marine Mollusca of the Moltese Islands (Part 2: Neotoenioglossa)*. Backhuys Publishers, Leiden, 228 pp.
- CLEMAM, 2004. Checklist of European marine Mollusca. *Unitas Malacologica*, Internet resources for Malacologist (<http://www.mnhn.fr/base.malaco.html>).

- DALL W.H., 1924. Notes on molluscan nomenclature. *Proceeding of the Biological Society of Washington*, **37**: 87-90.
- FORBES E. & HANLEY S., 1848-1853. *A history of British Mollusca and their shells*. 4 vols, with 203 pls., J. Van Voorst, London.
- GIANNUZZI-SAVELLI R., PUSATERI F., PALMERI A. & EBREO C., 1999. *Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo*. La Conchiglia, Roma, Vol. 3, pp.1-127, figg. 1-360.
- GIRIBET G. & PEÑAS A., 1997. Fauna malacológica del litoral del Garraf (NE de la Península Ibérica). *Iberus*, **15** (1): 41-93.
- GRECCHI G., 1984. Molluschi planctonici e bentonici in sedimenti sapropelitici del quaternario della dorsale mediterranea. *Bollettino Malacologico*, Milano, **20** (1-4): 1-34.
- HARMER F.W., 1918. *The Pliocene Mollusca of Great Britain*. Palaeontographic Society, London, Vol. I, i-xii pp., 483 pp., 1-44 tav.
- INTERNATIONAL CODE OF ZOOLOGICAL NOMENCLATURE [ICZN], 1999. Adopted by the International Union of Biological Sciences. 4th ed. London, xxxix, 306 pp.
- JEFFREYS J.G., 1867. *British Conchology*. Vol. IV. J. van Voorst, London, 487 pp., tavv. 1-8.
- JEFFREYS J.G., 1885. On the Mollusca procured during the 'Lightning' and 'Porcupine' Expeditions, 1868-1870. (Part IX). *Proceedings of the Zoological Society of London*, 27-63 pp., pl. IV-VI.
- PALAZZI S., 1994. *Cerithiopsis nono* (Jeffreys, 1867) vivente su *Suberites*. *Bollettino Malacologico*, Milano, **30** (1-4): 79-80.
- RICHTER G. & THORSON G., 1975. Pelagische Prosobranchier-Larven des Golfes von Neapel. *Ophelio*, **13**: 109-185, tavv. 1-20.
- SABELLI B., GIANNUZZI-SAVELLI R. & BEOULLI D., 1990. *Catologo annotato dei molluschi marini del Mediterraneo*. Vol. 1. Edizione Libreria Naturalistica Bolognese, 348 pp.
- SACCO F., 1895. I molluschi dei terreni terziari del Piemonte e della Liguria. Parte XVII, (Cerithiidae, Triforidae, Cerithiopsidae e Diastomidae). *Corlo Clousen*, Torino, -estratto- pp. 1-83, tavv. I-III.
- SMRIGLIO C. & MARIOTTINI P., 1999. Descrizione di *Krochiopsis* n. gen. e *Krochiopsis giannuzzii* n. sp. (Cerithiopsidae Adams H. & A., 1853) per il Mediterraneo. In Giannuzzi-Savelli R., Pusateri F., Palmieri A. & Ebreo C., *Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo*. *La Conchiglia*, Roma, Vol. 3, pp. 42-43.
- VIO E. & DE MIN R., 1999. I molluschi del litorale marino di Cervera (Parenzo, Istria). *Annoles*, series historia naturalis, 9, 1999, **2** (17): 167-176.
- WARÉN A., 1980. Marine Mollusca described by John Gwyn Jeffreys, with the location of the type material. Special Publication. *Conchological Society of Great Britain and Ireland*. **1**: 60 pp., 8 pls.
- WOOD S.V., 1848. *A monograph of the Crag Mollusca, or, descriptions of shells from the middle and upper tertiary of the east of England. Part I. Univalves*. Palaeontographical Society, London, iii-xii, 208 pp., 21 tavv.